Maquete célula vegetal

Autor(res)

Marcela Gomes Rola
Heloísa Carneiro Lima De Moura
Melissa Cardoso Deuner
Gabriela Chahine Matos
Giovanna Masson Conde Lemos Caramaschi
Joselita Brandão De Sant`Anna
Maria Eduarda Silva Oliveira
Gyzelle Pereira Vilhena Do Nascimento
Hugo Freitas Da Paz

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

Introdução

O uso de diferentes métodos de ensino são essenciais para a motivação dos alunos em frente a abordagem dos conteúdos educacionais. Assim, podemos citar as "maquetes" como recurso pedagógico, pois busca a participação do aluno e apresenta uma forma de aprendizagem mais ativa, tornando as aulas dinâmicas e atrativas.
A utilização da maquete como instrumento didático possibilitou a transmissão de informações e visualização mais detalhada sobre a estrutura e o estudo de uma célula vegetal, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo.
O presente trabalho compõe-se de uma maquete tridimensional que permite a aproximação nos quesitos geométricos e dinâmicos da composição de uma célula vegetal, com ênfase em suas organelas citoplasmáticas.

Objetivo

Apresentar uma maquete que mostre de forma clara e participativa as funções das organelas citoplamáticas presentes nas células vegetais.

Material e Métodos

A metodologia utilizada foi a pesquisa em campos da biologia e coleta de dados, resultando em novas experiências e aprendizado. Assim, permitiu que passássemos conhecimento através da construção de uma maquete tridimensional.
Com o intuito de auxiliar no estudo e na cognição, utilizamos diferentes materiais para a construção da maquete da célula vegetal, tais como: isopor (usado como suporte da maquete), massa de modelar (utilizada como base para a estrutura do núcleo celular), EVA (usado para fazer as estruturas das outras organelas celulares), palito e papel.

Resultados e Discussão

O projeto da maquete (figura 1) foi inicialmente apresentado em sala de aula em formato de feira de ciências, que teve como objetivo transpor os diversos conhecimento a cerca de determinados assuntos voltados ao estudo das células. "As aulas práticas são vistas como um complemento da matéria teórica, visto que instigam os alunos e ainda ajudam na melhor compreensão e fixação do estudo [...]" (Sena, 2018, p.1).
Orlando (2011, p.1) é enfático ao afirmar "…apresentado um conjunto de características e conhecimentos fundamentais sobre a ultrastrutura versus função das diferentes organelas e estruturas que compõem a célula animal e a célula vegetal." A célula vegetal é eucariótica e constituída por membrana plasmática, ribossomos, retículo endoplasmático liso e rugoso, citoplasma, núcleo, complexo golgiense, perixossomos e diferentemente da célula animal, ela também possui parede celular, plastos e vacúolos.

Conclusão

Após as apresentações didáticas, observamos que as análises e desenvolvimentos das técnicas e métodos para as maquetes foram utilizados para o ensino e aprendizagem de forma satisfatória. O objetivo proposto foi alcançado, sem muitas dificuldades e com bastante estudo.
Diante disso, podemos ressaltar a importância desse projeto nas competências como conhecimento, criatividade, pensamento crítico e científico. Pois, a dinâmica permitiu a maior absorção do conhecimento.

Referências

LOPES, Orlando. Organelas celulares (ultrastrutura e função). Dspace, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10174/4281>. Acesso em: 29 de março de 2023

DOS SANTOS, H. S. Célula vegetal. Disponível em: <https://www.biologianet.com/biologia-celular/celula-vegetal.htm>. Acesso em: 29 março. 2023.

NETTER, F. H. Netter Atlas de Anatomia Humana. 6. ed. [s.l.] Elsevier Editora Ltda, 2015.

PORFIRIO, M. Citologia e Histologia (2a Edição). [s.l.] Independently Published, 2021.

SENA, K. A. de; SILVA, I. de P.; VARGAS, E. L.; CERQUEIRA, W. M. AULAS PRÁTICAS DE BIOLOGIA CELULAR: UM ESTUDO DE CÉLULAS ANIMAIS E VEGETAIS. ANAIS DO EGRAD, [S. l.], v. 4, n. 7, 2018. Disponível em: https://anaisonline.uems.br/index.php/egrad/article/view/4598. Acesso em: 29 março. 2023.